

**NATIONAL BOARD OF PATENTS
AND REGISTRATION**

Translation

OFFICIAL ACTION

September 7, 1999

Forssén & Salomaa Oy
Yrjönkatu 30
00100 Helsinki

Patent Application No.	982737	
Class:	B 09B	/ TP
Applicant:	Valmet Corporation	
Agent:	Forssén & Salomaa Oy	
Agent's ref.:	SK/HK/"Urban mill"	

Time limit: March 7, 2000

The number and the class of the patent application shall be mentioned in your response to the National Board of Patents and Registration

There is no justification for granting a patent since it cannot be considered that the claims set forth a patentable invention (§ 2 of the Patents Act).

Claim 1 is directed to a method of utilizing wastes produced by a community in the manufacture of paper and/or board and in the production of energy. The different stages of the method are described below divided into parts. According to the method, 1) the waste is already sorted on the sites of its formation into different fractions, of which fractions 2) recyclable paper and board fractions are transported to a paper mill, which is located in the middle of a residential community or in the immediate vicinity thereof, 3) the production capacity of said paper mill being designed such that the residential community is capable of producing substantially all the recycled fibres needed by the paper mill for its production, 4) combustible plastics and wood waste is delivered for use as a source of energy at a power plant/power plants, of which at least one/some is/are located in connection with the paper mill to produce energy for the requirements of the manufacture of paper and/or board.

The individual partial stages contained in the method are not new or they cannot be considered to involve an inventive step, as is clear from the following:

1) Source separation of wastes produced by a community has been very common at the time of preparing the patent application. At that time, in the residential area of Espoonlahti, biowaste, glass, waste paper, board, energy-containing waste (plastics, packaging waste, wood) and ordinary waste (YTV-Jätehuolto: Energiajäte (YTV-Waste Management: Energy-containing waste), Internet information at the address www.ytv.fi/jateh/ener.html, last amended May 19, 1998).

2) Transporting recyclable paper and board components to a paper mill situated in the immediate vicinity of a residential community is known, as also mentioned in the patent application (page 3). For example, the article "Greening a South Bronx Brownfield", published in The New York Times on January 23, 1998, Internet information at the address www.bronxpaper.org/news/nt012398.html, describes a paper mill situated in Bronx, a section of New York, and utilizing recycled paper.

Mailing address: P.O.Box 1160
00101 Helsinki

Street address: Arkadiankatu 6 A
00100 Helsinki

Telephone: (09) 6939500
Telefax: (09) 69395328

Bankers: Leonia
800015-47908

3) It is mentioned in the above-mentioned article that the plant will recycle roughly a quarter of waste paper generated in New York City, so the plant has been designed such that the residential community is capable of producing the recycled fibres needed in its production. Also otherwise it may be considered that it is within the normal skill in the art to take into account the availability/transport costs of raw material when a production plant is designed.

4) Among other things, the energy-containing waste collected in Espoonlahti has been delivered for combustion in existing power plants (YTV-Jätehuolto: Energiajäte).

5) According to the preceding item, energy-containing waste has been transported to existing power plants. It cannot be considered surprising in any way that an existing power plant would be specifically a power plant in connection with a paper mill.

In order that a patent might be granted for a method that contains only stages which are known in themselves or self-evident, the overall method shall have unexpected effects. However, there is no disclosure in the description showing that this would be the case. Also, the application does not mention any details for which the invention would operate only as a combination of said known stages. On the contrary, the description of the invention is largely only in the nature of an idea. Thus, the method defined in claim 1 in its entirety cannot be considered to involve an inventive step.

Independent claims 2 and 23 set forth a method for the manufacture of paper/board and for the production of energy, as well as a production plant comprising devices for manufacturing paper/board and for producing energy. Claims 2 and 23 have in common with claim 1 an identical or similar technical special feature which has been defined in the preambles of the claims, although expressly these matters should constitute a characteristic feature in the inventions. Based on the above-mentioned matters, the method for manufacturing paper/board based on the common technical special features also cannot be considered to involve an inventive step.

Furthermore, claims 2 and 23 set forth features that can be considered to be independent of the inventive idea associated with the common technical special feature, and these are not examined in this application (§ 10 of the Patents Act, § 19 of the Patents Decree). More specifically, the method according to claim 2 is characterized in that waste paper/board collected from the surrounding community is principally used as raw material in the manufacture of paper or the principal source of energy in the production of energy is energy-containing waste derived from the community. If an inventive feature were meant to be the fact that both the raw material and the source of energy would mainly be constituted by recycled material, it must be noted that it is no longer in agreement with the characteristic features of the invention defined in claim 1. Moreover, no arguments have been provided for the unexpectedness of these. The same also applies to the utilization of the production plant's own wastes, (the use of which in different production plants, including the paper industry, indeed represents quite conventional technology). Corresponding definitions have also been set forth in claim 23 relating to a production plant.

The dependent claims set forth a large number of general ways of utilizing wastes, of which only some are associated with the special feature common to claims 1, 2 and 23. A feature common to them all would appear to be that they are quite ordinary and their unexpectedness has not been supported in any way in the description. Thus, there are also no grounds for granting a patent for the embodiments set forth in the dependent claims.

./. The search report and two copies of the documents cited are enclosed.

Examiner

Terttu Piepponen

Telephone: (09) 69395384

Mailing address: P.O.Box 1160
00101 Helsinki

Street address: Arkadiankatu 6 A
00100 Helsinki

Telephone: (09) 6939500 Bankers: Leonia
Telefax: (09) 69395328 800015-47908

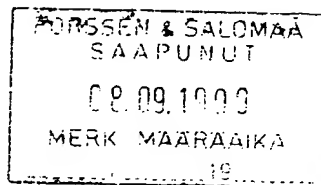
Your observations in response to the objections shall be submitted at the latest on the above-mentioned due date. If you fail to submit your response to the Patent Office at the latest on the said due date or to take steps to remedy the deficiencies pointed out in this Official Action, the application will be dismissed (§ 15 of the Patent Law). The prosecution of a dismissed application will be resumed if, within four months from the due date, you submit a response or take steps to remedy the deficiencies pointed out and, within the same term, pay the prescribed reinstatement fee, 320 FIM. If your response has been filed at the Patent Office within the given term but the deficiencies pointed out have not been remedied so that the application might be accepted, it is refused, unless the Patent Office has reason to issue a further Official Action (§ 16 of the Patent Law). A new description of the invention, the additions made thereto and new claims shall always be filed in two copies and § 19 of the Patent Decree shall then be taken into consideration.

07.09.99

Forssén & Salomaa Oy

Yrjönkatu 30

00100 Helsinki



Patenttihakemus nro: 982737
Luokka: B 09B / TP
Hakija: Valmet Corporation
Asiamies: Forssén & Salomaa Oy
Asiamiehen viite: SK/HK/"Urban mill"

Määräpäivä 07.03.2000
Patenttihakemuksen numero ja luokka on mainittava kirjelmässä PRH:lle

Patentin myöntäminen ei ole perusteltua, sillä patenttivaatimuksissa ei voida katsoa esitettävän patentoitavaa keksintöä (PL 2 §).

Vaatimus 1 kohdistuu menetelmään yhdyskunnan jätteiden hyödyntämiseksi paperin ja/-tai kartongin valmistuksessa ja energian tuotannossa. Seuraavassa esitellään menetelmän eri vaiheet osina. Menetelmän mukaan 1) jäte lajitellaan jo sen syntypaikoilla eri jakeisiin, joista jakeista 2) kierrätyskelpoiset paperi- ja kartonkijakeet kuljetetaan paperitehtaalalle, joka on sijoitettu asuinyhteisön keskelle tai sen välittömään läheisyyteen, 3) jonka paperitehtaan tuotantokapasiteetti on mitoitettu sellaiseksi, että asuinyhteisö kykenee tuottamaan olennaisesti kaiken paperitehtaan tuotannossaan tarvitseman kierrätyskuidun, 4) polttokelpoinen muovi- ja puujäte toimitetaan käytettäväksi energialähteenä voimalaitoksella/voimalaitoksilla, 5) joista ainakin osa on sijoitettu paperitehtaan yhteyteen tuottamaan energiaa paperin/kartongin valmistuksen tarpeisiin.

Menetelmän sisältämät erilliset osavaiheet eivät ole uusia tai niitä ei voida pitää keksinnöllisinä kuten seuraavasta ilmenee:

- 1) Yhdyskunnan jätteiden lajittelu syntypaikoilla on hakemuksen tekohetkellä ollut hyvin yleistä. Espoonlahden asuinalueella lajiteltiin tuolloin biojäte, lasi, jättepaperi, kartonki, energiajäte (muovia, pakkausjätettä, puuta) sekä tavallinen jäte (YTV-Jätehuolto: Energiajäte, Internet-tieto osoitteessa www.ytv.fi/jateh/ener.html, viimeksi muutettu 19.5.1998).
- 2) Kierrätyskelpoisten paperi- ja kartonkijakeiden kuljettaminen asuinyhteisön välittömässä läheisyydessä olevaan paperitehtaaseen on tunnettua kuten hakemuksessakin (s.3) esitetään. Esim. artikkelissa "Greening a South Bronx Brownfield", joka on ilmestynyt lehdessä The New York Times 23 January 1998, Internet-tieto osoitteessa www.bronxpaper.org/news/nt012398.html, esitellään New Yorkin kaupunginosassa Bronxissa sijaitseva kierrätyspaperia hyväksikäyttävä paperitehdas.
- 3) Em. artikkelissa mainitaan, että laitos kierrättää noin neljänneksen New Yorkin kaupungissa tuotetusta jättepaperista, joten laitos on mitoitettu sellaiseksi, että asuinyhteisö kykenee tuottamaan tuotannossaan tarvitsemansa kierrätyskuidun. Muutenkin voidaan katsoa kuuluvan normaalin ammatillisen taitamisen piiriin tuotantolaitosta mitoitettaessa ottaa huomioon raaka-aineen saatavuus/kuljetuskustannukset.

4) Mm. Espoonlahdessa kerätty energiajäte on toimitettu poltettavaksi olemassa oleviin voimalaitoksiin (YTV-Jätehuoto: Energiajäte).

5) Edellisen kohdan mukaisesti energiajätettä on viety olemassa oleviin voimalaitoksiin. Ei voida pitää mitenkään yllättävänä, että olemassa oleva voimalaitos olisi nimenomaan paperitehtaan yhteydessä oleva voimalaitos.

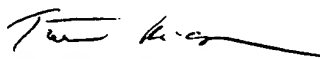
Jotta patentti voitaisiin myöntää menetelmälle, joka sisältää pelkästään sinänsä tunnettuja tai itsestään selviä vaiheita, kokonaismenetelmällä tulee olla odottamattomia vaikutuksia. Selityksessä ei ole kuitenkaan esitetty mitään sellaista, joka osoittaisi, että näin olisi. Hakemuksessa ei ole myöskään esitetty mitään sellaisia yksityiskohtia, joiden takia keksintö toimisi vain kyseenä olevien tunnettujen vaiheiden kombinaationa. Päinvastoin keksintöä on kuvattu lähinnä vain idealuonteisesti. Näin ollen vaatimuksessa 1 määritetyn menetelmän ei kokonaisuudessaan voida katsoa olevan keksinnöllinen.

Itsenäisissä vaatimuksissa 2 ja 23 esitetään menetelmä paperin/kartongin valmistamiseksi ja energian tuottamiseksi sekä teollisuuslaitos, jossa on laitteet paperin - kartongin valmistamiseksi sekä energian tuottamiseksi. Vaatimuksilla 2 ja 23 on vaatimuksen 1 kanssa yhteinen sama tai vastaava tekninen erityispiirre, joka on määritetty vaatimuksien johdannoissa, vaikka juuri näiden seikkojen tulisi keksinnöissä olla tunnusomaisena piirteenä. Yhteiseen tekniseen erityispiirteeseen perustuvaa menetelmää paperin/kartongin valmistamiseksi eikä vastaavaa teollisuuslaitosta voida myöskään pitää keksinnöllisinä edellä mainittujen seikkojen perusteella.

Vaatimuksissa 2 ja 23 esitetään lisäksi seikkoja, joiden voidaan katsoa olevan riippumattomia yhteiseen tekniseen erityispiirteeseen liittyvästä keksinnöllisestä ajatuksesta, eikä näitä tutkita tässä hakemuksessa (PL 10 §, PA 19 §). Vaatimuksen 2 mukaiselle menetelmälle on nimittäin tunnusomaista, että paperin valmistuksessa käytetään raaka-aineena pääasiallisesti ympäröivästä yhdyskunnasta kerättyä jätepaperia/kartonkia tai energian tuotannossa pääasiallinen energianlähde on yhdyskunnasta peräisin oleva energiajäte. Mikäli keksinnöllisenä piirteenä olisi tarkoitus olla se, että sekä raaka-aine että energialähde olisivat pääasiallisesti kierrätysmateriaalia, on todettava, ettei se vastaa enää vaatimuksessa 1 määritetyn keksinnön tunnusomaisia seikkoja. Näiden yllättävyyttä ei ole myöskään perusteltu mitenkään. Sama koskee myöskin vaatimuksen 2 lopussa esitettyä tuotantolaitoksen omien jätteiden hyväksikäyttöä, (joiden käyttö eri tuotantolaitoksissa, myös paperiteollisuudessa, onkin aivan tavanomaista tekniikkaa). Vastaavat määritelmät on esitetty myös teollisuuslaitosta koskevassa vaatimuksessa 23.

Epäitsenäisissä vaatimuksissa esitetään paljon yleisiä jätteiden hyväksikäyttötapoja, joista vain osa liittyy vaatimuksien 1, 2 ja 23 yhteiseen erityispiirteeseen. Yleisenä piirteenä niille kaikille vaikuttaisi olevan, että ne ovat aivan tavanomaisia eikä niiden yllättävyyttä olekaan perusteltu mitenkään selityksessä. Patentin myöntäminen ei näin ollen ole perusteltua myöskään epäitsenäisissä vaatimuksissa esitetyille suoritusmuodoille.

./. Liitteenä tutkimusraportti sekä kopiot viitejulkaisuista kahtena kappaleena.



Tutkijainsinööri

Terttu Piepponen

Puhelin: (09) 69395384

Lausumanne huomautusten johdosta on annettava viimeistään yllämainittuna määräpäivänä. Jollette ole antanut lausumaanne virastoon viimeistään mainittuna määräpäivänä tai ryhtynyt toimenpiteisiin tässä välipäätöksessä esitettyjen puutteellisuuksien korjaamiseksi, jätetään hakemus sillensä (patenttilain 15 §). Sillensä jätetty hakemus otetaan uudelleen käsiteltäväksi, jos Te neljän kuukauden kuluessa määräpäivästä annatte lausumanne tai ryhdytte toimenpiteisiin esitettyjen puutteellisuuksien korjaamiseksi ja samassa ajassa suoritatte vahvistetun maksun, 320 mk hakemuksen ottamisesta uudelleen käsiteltäväksi. Jos lausumanne on annettu virastoon oikeassa ajassa, mutta esitettyjä puutteellisuuksia ei ole siten korjattu, että hakemus voitaisiin hyväksyä, se hylätään, mikäli virastolla ei ole aihetta antaa Teille uutta välipäätöstä (patenttilain 16 §). Uusi keksinnön selitys, siihen tehdyt lisäykset ja uudet patenttivaatimukset on aina jätettävä kahtena kappaleena ja tällöin on otettava huomioon patenttiasetuksen 19 §.